

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem (EU) Nr. 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

### 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

#### 1.1 Identyfikator produktu

*Mieszanka betonowa, zaprawa murarska, mieszanka cementowo-piaskowa, samorozlewny podkład podłogowy SPP*

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:  
Mieszanka betonowa, zaprawa murarska, mieszanka cementowo-piaskowa oraz samorozlewne podkłady podłogowe SPP przeznaczone są do stosowania w budownictwie, jako materiały do wykonania elementów konstrukcyjnych i nie konstrukcyjnych oraz pomocniczych.

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

**Producent:**

**P.W. RAK-BUD Sp. J.**

ul. Przemysłowa 6

16-001 Księżyno

Tel. +48 85 747 42 23

**Zakład Prefabrykacji**

ul. Świętego Marka 14

15-528 Sowlany

E-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: [b.polinski@rakbud.com.pl](mailto:b.polinski@rakbud.com.pl)

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego:

REVITA CENTRUM MEDYCZNE S.C. w Białymstoku +48 85 8311590

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem (EU) Nr. 1907/2006 z późniejszymi zmianami

### 2 IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

#### 2.1 Klasyfikacja mieszaniny

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 1 (Eye Dam. 1)**

Powoduje poważne uszkodzenie oczu. (H 318)

**Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2 (Skin Irrit. 2)**

Działa drażniąco na skórę. (H 315)

**Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1 (Skin Sens. 1)**

Może powodować reakcję alergiczną skóry. (H 317)

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie drażniące (STOT SE 3)**

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych (H 335).

#### **Szkodliwe skutki działania na zdrowie człowieka:**

Może powodować pieczenie, zapalenie spojówek, zaczerwienienie oczu. Kontakt z mieszaniną w stanie ciekłym może powodować uszkodzenie rogówki – ze względu na odczyn zasadowy. Kontakt ze skórą może wywoływać swędzenie, miejscowe zaczerwienienie, a w przypadku długotrwałego kontaktu – wysuszenie, łuszczenie się skóry, owrzodzenia, pęknięcie i ropne zapalenia skóry, wypryski. Osoby uczulone mogą narażone być na silną reakcję alergiczną nawet na niewielkie ilości produktu. W przypadku połknięcia może dojść do uszkodzenia śluzówki przewodu pokarmowego, wymiotów i biegunki. Pyły produktu stwardniałego mogą powodować kaszel oraz podrażniać drogi oddechowe i drapanie w gardle.

#### **Skutki działania na środowisko:**

Przy prawidłowym postępowaniu nie stwarza zagrożenia dla środowiska.

#### **Skutki działania związane z właściwościami fizykochemicznymi:**

Nie są znane.

#### 2.2 Elementy oznakowania

##### Piktogramy:



##### Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

##### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H 318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H 315 - Działa drażniąco na skórę.

H 317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H 335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

##### Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P 280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

P 303 + P 361 + P 353 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.

P 305 + P 351 + P 338 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P 304 + P 340 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

P 333 + P 313 - W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem (EU) Nr. 1907/2006 z późniejszymi zmianami

### Dodatkowe wymagania dotyczące oznakowania:

Zawiera: Klinkier cementu portlandzkiego.

### 2.3 Inne zagrożenia

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

W niektórych przypadkach, ze względu na zawartość rozpuszczalnego Cr(VI) mogą wystąpić reakcje alergiczne. Zawartość rozpuszczalnego chromu (VI) w cemencie wynikająca z jego składu naturalnego lub zastosowania środków redukujących jest poniżej 2 mg/kg (0,0002%) całkowitej suchej masy i jest ograniczana zgodnie z przepisami wymienionymi w sekcji 15.

## 3 SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.1 Substancje

Nie znajduje zastosowania

### 3.2 Mieszaniny

Identyfikator produktu: Mieszanka betonowa, mieszanka cementowo-piaskowa, zaprawa

### Składniki mieszaniny:

Nazwa substancji	nr indeksowy	nr CAS	nr WE	uł. masowy w %	Klasy zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia
Klinkier cementu portlandzkiego Nie podlega rejestracji -(załącznik V rozporządzenia REACH)	-	65997-15-1	266-043-4	5 - 25	STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Skin Sens. 1	H335 H315 H318 H317
Popiół lotny* Nr rejestracyjny: 01-2119491179-27-XXXX	-		931-322-8	1 - 10		

\*wyznaczone NDS dla składników

Popiół lotny zawiera tlenki metali: SiO<sub>2</sub>, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>

### **Ponadto produkt zawiera:**

Żużel wielkopiecowy (nr CAS: 65996-69-2, nr WE: 266-002-0): 1 - 10 % – nr rejestracyjny: 01-2119487456-25-XXXX

Mieszanka betonowa zawiera < 1 % masowego domieszek, w tym:

< 0.05 % wodorotlenku sodu

< 0.01 % formaldehydu

< 0.01 % metanolu

Zawiera 0 – 2 % barwników, których główne składniki nie są sklasyfikowane jako niebezpieczne:

Barwnik (CAS: 20344-49-4, WE: 243-746-4) – tlenek wodorotlenku żelaza

Barwnik (CAS: 1317-61-9, WE: 215-277-5) – tetratlenek triżelaza

Pełne brzmienia zwrotów H oraz akronimy klas zagrożenia i kodów kategorii podano w sekcji 16. Karty charakterystyki.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem (EU) Nr. 1907/2006 z późniejszymi zmianami

### 4 ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

#### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Wdychanie:** Wynieść poszkodowanego z miejsca narażenia, ułożyć w wygodnej pozycji półleżącej bądź siedzącej, zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła. W przypadku wystąpienia zaburzeń oddychania, zastosować sztuczne oddychanie. Jeżeli objawy nie ustępują, wezwać lekarza.
- Kontakt ze skórą:** Natychmiast spłukać dużą ilością wody, zdjąć zanieczyszczoną odzież, skórę przemyć dużą ilością wody z mydłem. W razie potrzeby skonsultować się z lekarzem.
- Kontakt z oczami:** Natychmiast płukać dużą ilością roztworu soli fizjologicznej bądź bieżącą wodą wodociągową co najmniej przez 15 min. Jeśli występują, to usunąć szkła kontaktowe. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki.
- Przewód pokarmowy:** Po udzieleniu pierwszej pomocy, należy skonsultować się z lekarzem – okulistą. Jeżeli nastąpi połknięcie, nie wywoływać wymiotów. Wypłukać usta wodą, a następnie podać do wypicia dużą ilość wody. W razie potrzeby skonsultować się z lekarzem.

#### 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Może powodować pieczenie, zaczerwienienie oczu, zapalenie spojówek. Kontakt z mieszaniną w stanie ciekłym (ze względu na odczyn zasadowy) może powodować uszkodzenie rogówki. Kontakt ze skórą może wywoływać swędzenie, miejscowe zaczerwienienie, a w przypadku długotrwałego kontaktu – wysuszenie, łuszczenie się skóry, owrzodzenia, pękanie i ropne zapalenia skóry, wypryski. Osoby uczulone mogą narażone być na silną reakcję alergiczną nawet na niewielkie ilości produktu. W przypadku połknięcia może dojść do uszkodzenia śluzówki przewodu pokarmowego, wymiotów i biegunki. Pyły produktu stwardniałego mogą powodować kaszel oraz podrażniać drogi oddechowe i drapanie w gardle.

#### 4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

W przypadku wystąpienia reakcji alergicznej (wysypka, zaczerwienienie, obrzęk) wezwać lekarza i pokazać mu etykietę lub kartę charakterystyki w celu zastosowania odpowiednich leków antyhistaminowych.

### 5 POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

#### 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Produkt niepalny. Należy stosować środki gaśnicze odpowiednie dla mediów palących się w otoczeniu. Pojemniki nie objęte pożarem, narażone na działanie ognia, chłodzić rozproszonym strumieniem wody.

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Wszystkie środki gaśnicze są dozwolone.

#### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Brak.

#### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Zakładać gazoszczelną odzież ochronną i aparaty oddechowe niezależne od powietrza z otoczenia.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem (EU) Nr. 1907/2006 z późniejszymi zmianami

### **6 POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA**

- 6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych  
Zakładać odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna) lub włókien syntetycznych, stosować nieprzepuszczalne i odporne na alkaliczne środowisko rękawice (np. z nitylu lub neoprenu o grubości  $\geq 0.3$  mm), wewnątrz wyłożone bawełną. Stosować okulary ochronne typu gogle. Nie pić, nie jeść i nie palić w trakcie używania. Przy użytkowaniu w pomieszczeniach zamkniętych, zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i miejscową. Unikać bezpośredniego kontaktu z mieszaniną.
- 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska  
Zabezpieczyć przed przedostaniem się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby.
- 6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia  
Zbierać mechanicznie do pojemnika i pozostawić do stwardnienia. Pozostałość spłukać dużą ilością wody. Stwardniałą masę można traktować jako gruz budowlany, przekazać do unieszkodliwienia lub odzysku.
- 6.4 Odniesienia do innych sekcji  
Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

### **7 POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE**

- 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania  
Wskazane jest podejmowanie środków ostrożności, aby podczas pracy z produktem unikać kontaktu ze skórą i oczami. W miejscu pracy należy zapewnić dostęp do wody lub urządzeń z roztworem soli fizjologicznej do płukania oczu. Nie jeść, nie pić w czasie pracy z produktem. Myć ręce podczas przerw i po zakończeniu pracy. Zanieczyszczone ubranie zdjąć, uprać przed ponownym jego użyciem. Zabezpieczyć przed przedostaniem się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby.
- 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności  
Może być przechowywany tylko przez okres przydatności do użycia (do czasu rozpoczęcia procesu wiązania) – zgodnie ze specyfiką poszczególnych rodzajów mieszanek (około 2 godzin). Unikać materiałów pochłaniających i chronić przed odparowaniem wody. Mieszanina produkowana bezpośrednio przed zastosowaniem, nie podlega magazynowaniu.
- 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe  
Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w sekcji 1.2.  
W cementach z zredukowaną zawartością Cr (VI) zgodnie z przepisami z sekcji 15 właściwości zredukowanej zawartości zmieniają się w określonym czasie. Dlatego opakowania z cementem oraz/i dokumenty transportowe powinny zawierać informację o czasie działania reduktora. Warunki oraz okres przechowywania powinny być właściwie dostosowane tak, aby utrzymać właściwości reduktora i utrzymywania się zawartości rozpuszczalnego Cr (VI) poniżej poziomu 0,0002% w przeliczeniu na ogólną suchą masę cementu zgodnie z EN 196-10.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem (EU) Nr. 1907/2006 z późniejszymi zmianami

### 8 KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

#### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

<u>Składnik</u>	<u>CAS-nr</u>	<u>Normatyw</u>	<u>wartość</u>	<u>jednostka</u>
Pyły cementów portlandzkiego i hutniczego:				
	65997-15-1			
- frakcja wdychalna		NDS	6	mg/m <sup>3</sup>
- frakcja respirabilna		NDS	2	mg/m <sup>3</sup>
Pyły sztucznych włókien mineralnych:				
a) pyły sztucznych włókien mineralnych, z wyjątkiem włókien ceramicznych				
- frakcja wdychalna		NDS	2	mg/m <sup>3</sup>
- włókna respirabilne		NDS	1	włókien w 1cm <sup>3</sup>
Trilenek glinu	1344-28-1			
-w przeliczeniu na Al:				
a) frakcja wdychalna		NDS	2.5	mg/m <sup>3</sup>
b) frakcja respirabilna		NDS	1.2	mg/m <sup>3</sup>
Pyły zawierające wolną (krystaliczną) krzemionkę od 2% do 50%				
	[14808-60-7], [14464-46-1], [15468-32-3]			
a) frakcja wdychana		NDS	4	mg/m <sup>3</sup>
b) frakcja respirabilna		NDS	1	mg/m <sup>3</sup>
Tlenki żelaza	1309-37-1			
- w przeliczeniu na				
Fe – frakcja respirabilna		NDS	5	mg/m <sup>3</sup>
		NDSch	10	mg/m <sup>3</sup>
Wodorotlenek sodu	1310-73-2	NDS	0.5	mg/m <sup>3</sup>
		NDSch	1	mg/m <sup>3</sup>
Formaldehyd	50-00-0	NDS	0.5	mg/m <sup>3</sup>
		NDSch	1	mg/m <sup>3</sup>
Metanol	67-56-1	NDS	100	mg/m <sup>3</sup>
		NDSch	300	mg/m <sup>3</sup>

#### 8.2 Kontrola narażenia

##### 8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Nie wdychać tworzącego się pyłu. Zapewnić prysznic i stanowisko do płukania oczu. W pomieszczeniach zastosować wentylację ogólną lub/i lokalny system wentylacji wyciągowej.

##### 8.2.2 Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny

Drogi oddechowe: W przypadku tworzenia się pyłów z betonu stwardniałego i przekroczenia dopuszczalnych stężeń normatywnych niebezpiecznych składników stosować przeciwpyłowe ochrony dróg oddechowych (półmaska klasy P1) lub maskę z filtrem cząsteczkowym P2.

Ręce i skóra: Stosować nieprzepuszczalne i odporne na alkaliczne środowisko rękawice ((np. z nitylu lub neoprenu grubość  $\geq 0.3$  mm, czas przebicia  $\geq 480$  min), wewnątrz wyłożone bawełną, buty, odzież ochronną z długimi rękawami i nogawkami oraz buty zabezpieczające przed kontaktem produktu ze skórą nóg. W szczególnych przypadkach należy stosować wodoodporne spodnie oraz ochraniacze kolan.

Oczy: Stosować atestowane okulary ochronne typu gogle zgodnie z wytycznymi EN 166.  
Higiena pracy: Obowiązują przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy. Nie dopuszczać do przekraczania w środowisku miejsca pracy dopuszczalnych stężeń normatywnych. Po zakończeniu pracy zdjąć zanieczyszczone ubranie. Przed przerwami w pracy wymyć ręce i twarz. Po pracy umyć dokładnie całe ciało. Nie jeść, nie pić, nie palić podczas pracy.

##### 8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Zabezpieczyć przed wprowadzeniem do miejskiego systemu wodno-kanalizacyjnego i cieków wodnych.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem (EU) Nr. 1907/2006 z późniejszymi zmianami

### 9 WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

#### 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

- a) Wygląd  
Płynna masa o barwie szarej lub innej uzależnionej od użytych składników. Stwardniały produkt ma konsystencję stałą.
- b) Zapach  
Brak zapachu.
- c) Próg zapachu  
Nie dotyczy (produkt bezwonny).
- d) pH  
od 10 do 13
- e) Temperatura topnienia/krzepnięcia  
Brak danych.
- f) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia  
Brak danych.
- g) Temperatura zapłonu  
Produkt niepalny.
- h) Szybkość parowania  
Brak danych.
- i) Palność  
Mieszanina jest niepalna.
- j) Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości  
Mieszanina nie stwarza zagrożenia wybuchowego, ze względu na brak występowania w strukturze składników grup chemicznych związanych z właściwościami wybuchowymi.
- k) Prężność par  
Brak danych.
- l) Gęstość par  
Nie dotyczy (ze względu na wysoką temperaturę wrzenia użytych substancji nieorganicznych).
- m) Gęstość względna  
Brak danych.
- n) Rozpuszczalność  
Brak danych.
- o) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda  
Zgodnie z załącznikiem VII (pkt 7.8) do rozporządzenia REACH badania nie trzeba wykonywać, ze względu na użyte w mieszaninie substancje nieorganiczne
- p) Temperatura samozapłonu  
Zgodnie z załącznikiem XI do rozporządzenia REACH badanie jest naukowo nieuzasadnione.
- q) Temperatura rozkładu  
Brak danych.
- r) Lepkość  
Nie oznacza się – produkt występuje w postaci ciała stałego.
- s) Właściwości wybuchowe  
Nie stwarza zagrożenia wybuchowego.
- t) Właściwości utleniające  
Zgodnie z zapisami w kolumnie 2 załącznika VII do rozporządzenia REACH, badania nie trzeba wykonywać. W oparciu o strukturę chemiczną oraz biorąc pod uwagę właściwości chemiczne – nie posiada właściwości utleniających.

#### 9.2 Inne informacje

Produkt stwardniały rozkłada się w temperaturze  $> 500^{\circ}\text{C}$ .

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem (EU) Nr. 1907/2006 z późniejszymi zmianami

### 10 STABILNOŚĆ i REAKTYWNOŚĆ

#### 10.1 Reaktywność

Produkt nie jest reaktywny w normalnych warunkach użytkowania i przechowywania.

#### 10.2 Stabilność chemiczna

Produkt jest stabilny w normalnych warunkach stosowania. Produkt stwardniały rozkłada się w temperaturze > 500 °C.

#### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie występuje.

#### 10.4 Warunki, których należy unikać

Nie są znane.

#### 10.5 Materiały niezgodne

Nie są znane.

#### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane.

### 11 INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

#### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie żrące/drażniące na skórę:

Działa drażniąco na skórę.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Rakotwórczość:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych (działanie drażniące).

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Przedłużone działanie może powodować podrażnienie błon śluzowych, zaczerwienienie skóry i oczu. Długotrwałe narażenie na działanie produktu może powodować zapalenie spojówek. Kontakt ze skórą może wywoływać swędzenie, miejscowe zaczerwienienie, a w przypadku długotrwałego kontaktu – wysuszenie, łuszczenie się skóry, pękanie, owrzodzenia, zapalenia skóry. U osób mających skłonności do uczuleń może wystąpić silna reakcja alergiczna nawet na bardzo małe ilości produktu. Wdychanie pyłu może doprowadzić do pogorszenia stanu osób cierpiących na schorzenia układu oddechowego i/lub chorób takich jak rozedma lub astma i/lub obecne schorzenia skóry lub oczu.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem (EU) Nr. 1907/2006 z późniejszymi zmianami

### 12 INFORMACJE EKOLOGICZNE

#### 12.1 Toksyczność

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Jednak wprowadzenie dużych ilości produktu do wody może powodować podwyższenie pH i zagrożenia dla organizmów wodnych.

#### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak dostępnych danych.

#### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Współczynnik podziału oktanol/woda (Kow): nie dotyczy – produkt składa się z substancji nieorganicznych.  
Współczynnik biokoncentracji (BCF): brak dostępnych danych

#### 12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

#### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Kryteria opisane w załączniku XIII (właściwości PBT i vPvB) nie mają zastosowania dla substancji nieorganicznych.

#### 12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Produkt nie wykazuje właściwości niebezpiecznych dla środowiska. Jednak wprowadzenie dużych ilości produktu do wody może powodować podwyższenie pH i zagrożenia dla organizmów wodnych.

### 13 POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

#### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Nie wprowadzać do kanalizacji. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych.

Kod odpadów:

Dla produktu:

10 13 14 Odpady betonowe i szlam betonowy.

Dla produktu stwardniałego:

17 01 01 Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów.

Niewykorzystana mieszanka betonowa musi być utylizowana w przystosowanych do tego celu instalacjach.

Produkt poddaje się recyklingowi przez płukanie i oddzielanie stałych cząstek, unieszkodliwieniu lub odzyskowi.

Produkt jest zwykle dostarczany przez betonmieszarki lub wywrotki, w związku z tym nie jest pakowany

### 14 INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

ADR/RID, IMDG, IATA

#### 14.1 Numer UN (numer ONZ)

Nie dotyczy.

#### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nie dotyczy.

#### 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Nie dotyczy.

#### 14.4 Grupa opakowaniowa

Nie dotyczy.

#### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

Produkt nie stanowi zagrożenia dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach modelowych ONZ.

#### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Brak specjalnych zaleceń.

#### 14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Nie dotyczy.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem (EU) Nr. 1907/2006 z późniejszymi zmianami

### 15 INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

#### 15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla mieszaniny

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach, z późniejszymi zmianami
- ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy, z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych, z późniejszymi zmianami
- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych z późniejszymi zmianami.
- Oświadczenie Rządowe z dnia 26 lipca 2005 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy Europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. nr 178, poz. 1481, 2005 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów
- Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami)

#### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dostawca nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego mieszaniny.

Zasady wprowadzania na rynek produktów zawierających cement w zakresie zawartości chromu VI reguluje **zał. XVII poz. 47** do rozporządzenia REACH:

1. Cement i preparaty zawierające cement nie mogą być stosowane ani wprowadzane do obrotu, jeżeli zawierają, w stanie uwodnionym, więcej niż 0,0002 % rozpuszczalnego chromu VI w stosunku do całkowitej suchej masy cementu.
2. Jeżeli stosowane są czynniki redukujące, wówczas - bez uszczerbku dla stosowania innych przepisów wspólnotowych w sprawie klasyfikacji, pakowania i oznakowania substancji i preparatów niebezpiecznych – opakowania cementu lub preparatów zawierających cement muszą być opatrzone czytelnymi i niedającymi się usunąć napisami zawierającymi informacje o dacie pakowania, a także o warunkach i okresie przechowywania zapewniających utrzymanie zawartości rozpuszczalnego chromu VI poniżej wartości granicznej określonej w ust.1.
3. W drodze odstępstwa, ust. 1 i 2 nie mają zastosowania do wprowadzania do obrotu ani stosowania w kontrolowanych, zamkniętych i całkowicie zautomatyzowanych procesach, w których cement i preparaty zawierające cement są obrabiane wyłącznie przez maszyny i w których nie ma możliwości kontaktu ze skórą.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem (EU) Nr. 1907/2006 z późniejszymi zmianami

### 16 INNE INFORMACJE

#### 16.1 Historia zmian

Nie dotyczy

#### 16.2 Skróty i akronimy

**Zwroty H** (wskazujące rodzaj zagrożenia) oraz akronimy klas zagrożenia i kodów kategorii użyte w sekcji 3. tej Karty charakterystyki:

H 315	Działa drażniąco na skórę.
H 317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H 318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu
H 335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 1.
Skin Irrit. 2	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2.
Skin Sens. 1	Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1
STOT SE 3	Działanie toksycznie na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie drażniące na drogi oddechowe.

#### **Skróty:**

**NDS** - *Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy* – najwyższe dopuszczalne stężenie średnie ważone, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu ośmiogodzinnego czasu pracy, przez cały okres jego aktywności zawodowej, nie powinno spowodować zmian w jego stanie zdrowia oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń

**NDSch** - *Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe* – najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe ustalone jako wartość średnia, która nie powinna spowodować ujemnych zmian w stanie zdrowia pracownika oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń, jeżeli utrzymuje się w środowisku pracy nie dłużej niż 30 minut w czasie zmiany roboczej

**vPvB** - Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

**PBT** - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

**BCF** - Współczynnik biokoncentracji (biostężenia) – stosunek stężenia substancji w organizmie do jego stężenia w wodzie w stanie równowagi

**ADR**- umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ang. *Agreement on Dangerous Goods by Road*)

**RID** – Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (ang. *Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail*)

**IMDG** – Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych (ang. *International Maritime Dangerous Goods Code*)

**IATA** - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych (ang. *International Air Transport Association*) CAS – numer przypisany substancji chemicznej w wykazie *Chemical Abstracts Service*

**WE** - numer referencyjny stosowany w Unii Europejskiej w celu identyfikacji substancji niebezpiecznych, w szczególności zarejestrowanych w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS – ang. *European Inventory of Existing Chemical Substances*), lub w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych ELINCS (ang. *European List of Notified Chemical Substances*), lub wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji „*No-longer polymers*”

**Numer UN** – czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału w wykazie materiałów niebezpiecznych ONZ, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ”, do którego klasyfikowany jest materiał indywidualny, mieszanina lub przedmiot

*Informacje zamieszczone w karcie charakterystyki mają na celu opisanie produktu jedynie z punktu wymagań bezpieczeństwa. Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.*

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem (EU) Nr. 1907/2006 z późniejszymi zmianami

### 16.3 Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

Karta charakterystyki opracowana ze współpracą **I-T-B i B.G.** w Warszawie na podstawie dokumentacji dostarczonej przez Producenta oraz w oparciu o dane literaturowe:

- Poradnik ECHA dotyczący sporządzania kart charakterystyki, wersja 3.1, Listopad 2015
- “Pył z cementu portlandzkiego – analiza ryzyka” Portland Cement Dust – Hazard assessment dokument EH75/7, UK Health and Safety Executive, 2006
- Karta Charakterystyki Cementu opracowana przez GRUPA OŻARÓW S.A. z dn.18.05.2015 (wersja 4)
- Karta Charakterystyki Cementu opracowana przez *CEMEX Polska* Sp. z o.o. z dn.24.03.2017 (wersja 4)
- IUCLID Data Bank (European Commission – European Chemicals Bureau)
- ESIS European Chemical Substances Information System (European Chemicals Bureau)

